سخن خراب

از کوزه‌ی خیام تا آنتروپی، رانه‌ی مرگ و طِلِسمْ

ایرج اسماعیل‌پور قوچانی

چو غلام آفتابم هم از آفتاب گویم
نه شبم نه شب پرستم که حدیثِ خواب گویم
چو رسول آفتابم به طریق ترجمانی
به نهان از او بپرسم به شما جواب گویم
به قدم چو آفتابم، به خرابه‌ها بتابم
بگریزم از عمارت سخن خراب گویم
مولوی، دیوان شمس، غزل ۱۶۲۱

از کوزه آغاز کنیم. از خاکی که شکل گرفته، مدتی آب را در خودْ نگاه داشته، دستی آن را برداشته و لبی بر لبش نشسته است؛ سپس شکسته و دوباره به خاک بازگشته. کوزه، معمای بزرگ عُمَر خیام و معماری کوچکِ عُمْر است. استعاره‌ی بدن: بنایی برپا شده از خاک و میان دو خاک‌شدن که در این فاصله، به طلسمی می‌جنبد. عمر، مدت عمارت بدن است و نسبتِ میان عمر و عمارت، صرفا بازی شاعرانه نیست. راغب اصفهانی در مفردات، عمارت را نقیض خرابی می‌داند و عمر را مدت عمارت بدن به وسیله حیات تعریف می‌کند.[1] عمر، در این تعریف، چیزی نیست که بدن آن را داشته باشد؛ زمانی است که حیات، بدن را آباد نگه می‌دارد.

---

[1] Arabic original: العمارة نقيض الخراب; العمر اسم لمدة عمارة البدن بالحياة. Al-Raghib al-Isfahani, al-Mufradat, entry ʿ-m-r. URL: عمر | Ghareeb غريب

انسان زمانِ دوپاست. انسان خانه‌ای نیست که در زمان قرار گرفته باشد: خود زمان برپا ماندن خانه است.

به می عمارت دل کن که این جهانِ خراب
بر آن سر است که از خاک ما بسازد خشت
حافظ، غزل ۷۹

جهان خراب است، اما خرابی‌اش منفعل نیست: از خاک ما خشت خواهد ساخت. خرابی خود معماری می‌کند. خراب‌آباد نه تناقضی قابل حل، بلکه واژه‌ای دوچهره است؛ آبادی‌ای که ویرانی را در بنیاد خود حمل می‌کند و ویرانه‌ای که هنوز نقشه‌ی بنا را در سر دارد و خشت می‌زند.

ناف، نخستین خرابه بدن است. زخم، جای چیزی است که بریده و غایب شده، اما بدن را از لبه همان غیاب سازمان می‌دهد. جفت برداشته می‌شود و جای آن، به صورتِ نشانی بر بدن، باقی می‌ماند. حرف نیز چنین است: نه جایگزین کامل چیز، بلکه معماری‌ای بر لبه بریدگی. کلمه بر فقدان بنا می‌شود و از همان‌جا بر گوش و گوشت ما فرمان می‌دهد.

آنتروپی

کلاوزیوس در ۱۸۶۵ نام آنتروپی را برای کمیتی برگزید که تغییر آن در یک فرایند برگشت‌پذیر از نسبت گرمای مبادله‌شده به دمای مطلق به دست می‌آید.[2]

[2] Reversible process: $dS = \delta Q_{rev} / T$. Clausius 1865, pp. 353-400, especially p. 400 for the two concluding propositions.

او رساله‌اش را با این حکم به پایان برد که انرژی جهان ثابت است، اما آنتروپی جهان به بیشینه می‌رود. بولتزمن سپس صورت آماری مسئله را گشود[3].

فنجانی که می‌شکند به این دلیل خودبه‌خود دوباره جمع نمی‌شود که قوانین حرکت جمع‌شدن را مطلقا ممنوع کرده باشند؛ واقعیت این است که، حالت‌های بسیار بیشتری با پراکندگی خرده‌ها سازگارند تا با بازگشت دقیق هر ذره به جای پیشینش. آنتروپی الزاماً نام آشفتگی ظاهری نیست. می‌توان آن را حسابداری تمایزهایی دانست که در مقیاس کلان پاک شده‌اند. وقتی اختلاف دما از میان می‌رود، انرژی هنوز وجود دارد، اما تفاوتی که امکان انجام کار می‌داد کاهش یافته است. جهان لزوما به سوی آشوب به معنای روزمره نمی‌رود؛ به سوی وضعیتی می‌رود که در آن گذشته‌های متفاوت، از دور، هرچه کمتر از یکدیگر تشخیص‌پذیرند.

از همین‌جا باید در جمله‌ی وسوسه‌برانگیزِ « آخر همان اول است» شکافی انداخت. تعادل نهایی بازگشت جهان به حالت نخستین نیست. آخر همان اول نیست؛ آخری است که چون تمایزها در آن محو شده‌اند، دیگر نمی‌توان آن را از اول بازشناخت. ما زیر جاذبه آخری هستیم که خود را به شکل اول جا می‌زند.

زندگی نیز نقض قانون دوم ترمودینامیک نیست، زیرا موجود زنده سامانه‌ای بسته نیست. بدن با گرفتن انرژی آزاد و دفع گرما و مواد زائد، نظم موضعی خود را حفظ می‌کند؛ چنان‌که کاهش آنتروپی درون آن با افزایش بزرگ‌تر آنتروپی محیط جبران می‌شود.

---

[3] در ساده‌ترین بیان، آنتروپی با لگاریتم شمار حالت‌های ریزی نسبت دارد که با یک حالت کلان سازگارند.
Macrostate; microstate; multiplicity. Boltzmann established the logarithmic relation between thermodynamic probability and entropy. The compact inscription S = k log W was later canonized by Planck.

$$\Delta Stotal = \Delta Sorganism + \Delta Senvironment \geq 0$$

آنچه شرودینگر با تعبیر آنتروپی منفی مطرح کرد، در زبان دقیق‌تر به بهره‌گیری موجود زنده از انرژی آزاد و دور ماندن موقت از تعادل مربوط است. موجود زنده تکه‌ای از جهان نیست که از قانون دوم معاف شده باشد؛ پیچشی موضعی در جریان همان قانون است. صورت دقیق‌تر و شاید تاریک‌تر این است: هر نظمی که می‌خواهد دوام بیاورد، باید هزینه برگشت‌ناپذیری خود را جایی دیگر بپردازد.

موجود زنده، از این حیث، طلسم است: آرایشی کم‌احتمال از خاک که با عبور دادن انرژی، مدتی خود را از تعادل دور نگه می‌دارد. طلسم نمی‌ایستد؛ کار می‌کند. نفس می‌کشد، می‌خورد، می‌سوزاند، دفع می‌کند، به یاد می‌آورد و فراموش می‌کند. زندگی بنایی نیست که یک بار ساخته شده باشد؛ عملیاتی بی‌وقفه در درون زندگی گرمِ جلوگیری از ویرانی هستند، عملیاتی که خود در بیرون از بنا اتلاف بیشتری بر جا می‌گذارد.

دو مرد در وین

در آغاز قرن بیستم، فروید و بولتزمن در یک شهر بودند. فروید از ۱۸۹۱ در برگ‌گاسه ۱۹ زندگی و کار می‌کرد. بولتزمن در ۱۹۰۲ به دانشگاه وین بازگشت و در سپتامبر ۱۹۰۶ در دوئینو خودکشی کرد. هیچ ملاقات یا مکاتبه مستندی میان آن دو در دست نیست. این غیاب آرشیوی را نباید به افسانه تبدیل کرد، اما، بولتزمن دانشمندی گمنام نبود و خودکشی او را نیز نمی‌توان صرفا نتیجه مخالفت با نظریه‌اش دانست. بیماری‌های جسمی و دوره‌های شدید آشفتگی روانی در زندگی او گزارش شده‌اند و علت بی‌واسطه تصمیمش روشن نیست. با این همه، تصویری نیرومند در پیش چشم ماست: دو راهرو در یک شهر که از کنار یکدیگر می‌گذرند. در یکی،

فیزیک‌دانی می‌کوشد نشان دهد چرا طبیعت، با وجود معادلات برگشت‌پذیر در مقیاس ذرات، در مقیاس تجربه، تاریخ پیدا می‌کند. در دیگری، پزشکی گوش می‌دهد تا بفهمد چرا انسان چیزی را تکرار می‌کند که برای او درد و زیان به بار می‌آورد. چهارده سال پس از مرگ بولتزمن، فروید در فراسوی اصل لذت نوشت که رانه فشاری در موجود زنده برای بازگرداندن حالتی پیشین است.[4] سپس جمله رسواکننده‌اش را افزود:

هدف همه زندگی مرگ است.

زیگموند فروید، فراسوی اصل لذت

با این حال، همان موجود زنده می‌خواهد به شیوه خودش بمیرد. زندگی راهی مستقیم به سوی مرگ نیست؛ ساختن انحراف‌هایی است که مرگ را به مرگ خاص این موجود بدل می‌کنند. اینجا خویشاوندی آنتروپی و رانه مرگ آشکار می‌شود، اما همانی آن دو نه. رانه می‌گوید بازگرد. آنتروپی پاسخ می‌دهد راه بازگشت پاک شده است.

آنتروپی در روانکاوی

ادعای من در مقاله‌ی «یکی بود یکی نبود»[5] راجع به اینکه لاکان تنها یک بار از آنتروپی نام برده، نادرست است. بهتر است این‌گونه تصحیحش کنم: آنتروپی در روانکاوی نه غایب است و

[4] اصل جمله به آلمانی:

Ein Trieb wäre also ein dem belebten Organischen innewohnender Drang zur Wiederherstellung eines frü heren Zustandes. Freud 1920, chapter V. Also: Das Ziel alles Lebens ist der Tod; der Organismus will nur auf seine Weise sterben.

[5] Esmaeilpour Ghoochani, I. (2021). Once upon a none Keynote Speech یکی بود -یکی نبود. Presented at the "Beyond the Pleasure Principle Symposium" (13-14 May 2021)on the Occasion

نه صاحب‌خانه؛ مهمانی است که چند بار وارد می‌شود، هر بار کارکردش را عوض می‌کند، اما هیچ‌گاه کلید خانه را به دست نمی‌گیرد.

پیش از لاکان، زیگفرید برنفلد و سرگئی فایتلبرگ مستقیما پرسیده بودند که آیا رانه مرگ را می‌توان صورت ویژه‌ای از اصل آنتروپی در موجود زنده دانست. مقاله آلمانی آنان در ۱۹۳۰ منتشر و ترجمه انگلیسی آن در ۱۹۳۱ چاپ شد.[6] نتیجه‌شان از یک همانی ساده دور بود. اگر رانه‌ی مرگ فقط نام گرایش عمومی سامانه‌های طبیعی به آنتروپی باشد، دیگر بهتر است آن را رانه ننامیم. آنتروپی نه ابژه‌ای را طلب می‌کند، نه خاطره‌ای دارد، نه از راه انحراف لذت می‌برد و نه در برابر خود اروس را می‌یابد.

نخستین منزل: آنتروپی به صورت نماد

در جلسه ۱۲ ژانویه ۱۹۵۵ از سمینار دوم، لاکان نخست قانون پایستگی انرژی و سپس قانون دوم را توضیح می‌دهد. کار، بخشی از انرژی را به گرما بدل می‌کند و بازگرداندن کامل جریان ممکن نیست. این را آنتروپی می‌نامد. اما بلافاصله هشدار می‌دهد که آنتروپی چیزی است که روی تخته نوشته می‌شود و نباید آن را موجودی پنهان در طبیعت تصور کرد.[7] این جمله انکار واقعیت آثار ترمودینامیکی نیست؛ حمله به شیءواره کردن یک صورت‌بندی نمادین است.

---

of the Hundredth Year Anniversary of Writing the 'Beyond the Pleasure Principle' Essay by Sigmund Freud. Tehran, Iran

[6] Bernfeld and Feitelberg 1930, Imago 16, pp. 187-216. English translation: International Journal of Psycho-Analysis 12, 1931, pp. 61-81.

[7] Cela s'appelle l'entropie. Il n'y a pas de mystère dans l'entropie, c'est un symbole, une chose qui s'écrit au tableau. Lacan, Seminar II, 12 January 1955, pp. 116-117.

در همان جلسه، لاکان می‌گوید فروید آنتروپی را، از جمله در پایان بحث مرد گرگی، لمس می‌کند و رابطه‌اش را با غریزه مرگ حس می‌کند، بی‌آنکه بتواند جای دقیق آن را به ما بگوید. سپس از آنتروپی ترمودینامیکی به نظریه اطلاعات می‌گذرد. در این عبور، تفاوت مهمی پدید می‌آید: **اطلاعات در صورت‌بندی شانونی به معنا کاری ندارد؛ با انتخاب و احتمال سروکار دارد. همین بی‌اعتنایی به معنا، آن را برای اندیشیدن به دال جذاب می‌کند، اما هم‌زمان خطرناک است. آنتروپی اطلاعاتی و آنتروپی ترمودینامیکی را نمی‌توان بی‌واسطه یکی گرفت.**

یک هفته بعد، در ۱۹ ژانویه ۱۹۵۵، لاکان به تشبیه بازمی‌گردد. از اقتصاد درون‌بدنی فقط دفتر حساب سوخت‌وساز را می‌شناسیم: چه مقدار انرژی وارد می‌شود و چه مقدار بیرون می‌رود. روابط درونی بدن همان‌قدر از سنجش مستقیم می‌گریزند که اقتصاد لیبیدویی.[8] نکته مهم واژه قیاس است، نه هم‌ارزی. او از همان آغاز حد استعاره فیزیکی را می‌بیند.

منزل دوم: مرگ میان انرژی و تاریخ

در ۲۷ آوریل ۱۹۶۰، لاکان جلسه‌ای از سمینار هفتم را به ارائه پی‌یر کافمن درباره مقالات برنفلد و فایتلبرگ می‌سپارد. این تفکیک برای ارجاع علمی ضروری است: بخش عمده گزارش

---

[8] Je reviens sur ma comparaison avec l'entropie pour vous en faire sentir toute la porté e. Lacan, Seminar II, 19 January 1955, pp. 134-135.

تاریخی و فنی سخن کافمن است، نه لاکان. متن کامل این ارائه در برخی تدوین‌های رایج سمینار حذف یا کوتاه شده، اما در نسخه مبتنی بر تندنویسی جلسه باقی مانده است.[9]

کافمن دو وجه را در واژه‌ی رانه از یکدیگر جدا می‌کند: وجه انرژیایی و وجه تاریخی. زبان فروید درباره فشار، نیرو، کار و مقدار تقاضا از واژگان فیزیک قرن نوزدهم جدا نیست. با این حال، هرجا رانه هست، تاریخ‌مندی نیز هست. تبدیل انرژی تنها هنگامی تاریخ می‌سازد که رد دگرگونی در سامانه باقی بماند. مرگی که فقط افزایش آنتروپی باشد، به اصل نیروانا بازگردانده و از رانه تهی می‌شود؛ زیرا جهت‌گیری، ابژه، رضایت ازدست‌رفته و شرایط یگانه‌ی زندگی شخص را حذف می‌کند.

مداخله پایانی لاکان از این هم دقیق‌تر است. او می‌گوید گرایش طبیعی به آنتروپی تنها در سطح شخص و در بعد سوژه می‌تواند به گرایشی جهت‌دار و معنادار بدل شود؛ زیرا کل سامانه انسانی در بعدی اخلاقی حرکت می‌کند. بنابراین مشکل با افزودن روان به فیزیک حل نمی‌شود. گذار از آنتروپی به رانه، گذار از کمیت به تاریخ، از سامانه به سوژه و از روند به جهت است.

منزل سوم: آنتروپی فهم

در ۱۲ ژوئن ۱۹۶۳، در سمینار دهم، لاکان از تعبیر آنتروپی فهم استفاده می‌کند.[10] موضوع آزمایش شیر آب پیاژه است. کودکی توضیحی را می‌شنود و آن را برای کودک دیگری

---

[9] The 27 April 1960 session contains a long exposé by Pierre Kaufmann and brief interventions by Lacan. In the stenotypy-based transcription, see pp. 152-163; Lacan's concluding response is on pp. 162-163. This attribution matters because the technical reconstruction is Kaufmann's.

[10] French original: une sorte de déperdition, d'entropie, si je puis dire, de la compréhension. Lacan, Seminar X, 12 June 1963, published edition pp. 332-333.

بازمی‌گوید. پیاژه در بازگویی دوم، کاهش اطلاعات و نشانه‌ی ضعفِ فهم را می‌بیند. لاکان همان اتلاف را طور دیگری می‌خواند. کودک ممکن است دقیقا چیزی را حذف کند که برای ساختمان فنی توضیح لازم است، اما در عوض شیر را به منزله علت، چیزی که می‌بندد، می‌گشاید، سرریز را مهار می‌کند و میل دستکاری را برمی‌انگیزد، آشکار سازد.

در اینجا آنتروپی، استعاره‌ای برای نقصان معنا در انتقال است، نه کمیتی ترمودینامیکی. اما لاکان تفاوتی شگفت میان توضیح و اسطوره می‌گذارد. توضیح در انتقال فرسوده می‌شود؛ اسطوره‌ی راستین ممکن است ساختار خود را در بازگویی حفظ کند. این تمایز برای ادبیات فارسی اهمیت دارد. شاید شعر صورت دقیق‌تری از انتقال باشد، نه چون اطلاعات بیشتری نگه می‌دارد، بلکه چون دستگاه زاینده‌ی روابط را حمل می‌کند. کوزه‌ی خیام در هر بازگویی همان ماده را منتقل نمی‌کند؛ همان سوال را دوباره تولید می‌کند.

منزل چهارم: دانش کار می‌کند و اتلاف می‌سازد

تعیین‌کننده‌ترین ورود آنتروپی در ۱۴ ژانویه ۱۹۷۰، در سمینار هفدهم، رخ می‌دهد. لاکان تکرار را با خط یگانه، فقدان ژوئیسانس و پیدایش ابژه آ پیوند می‌زند. سپس می‌گوید **دانش، وقتی کار می‌کند، آنتروپی تولید می‌کند.**[11] آنتروپی در اینجا نقطه اتلافی است که تنها از خلال آن می‌توان به ژوئیسانس دست یافت. افزوده‌ی لذت از دل یک افزایش ساده بیرون نمی‌آید؛ صورت جبرانی چیزی است که نخست به شکل عددی منفی ثبت شده است.

[11] French original: le savoir travaillant produit, disons, une entropie. Also: Cette entropie, ce point de perte, c'est le seul point régulier par où nous ayons accès à ce qu'il en est de la jouissance. Lacan, Seminar XVII, 14 January 1970, pp. 54 and 57.

لاکان در همان‌جا املای آنتروپی Enthropy را می‌شکند و امکان نوشتن آن با آغاز انسان‌زاد Anthropy را پیش می‌کشد.[12] این هم‌آوایی را نباید کشف یک قانون تازه فیزیکی پنداشت. کار آن نظری است: نشان می‌دهد که ورود دال، جهان انسانی را فقط منظم نمی‌کند؛ هم‌زمان چیزی را می‌بُرَد، باقی‌مانده‌ای تولید می‌کند و سپس دستگاه را وامی‌دارد همان باقی‌مانده را به صورت افزوده‌ی ژوئیسانس تعقیب کند.

$$S_1 \rightarrow S_2 \,/\, \$ \qquad a$$

دال نخست به دال دوم سپرده می‌شود؛ سوژه زیر این انتقال خط می‌خورد و ابژه آ به صورت باقی‌مانده پدیدار می‌شود. این فرمول اندازه‌گیری فیزیکی آنتروپی نیست. شباهت ساختاری اما در تولید ضایعه است. دانش نه فقط آنچه حفظ می‌شود را در خود نگه می‌دارد، بلکه دستگاهی است که با کار کردن، اتلاف معینی تولید می‌کند.

چرا آنتروپی مفهوم بنیادی روانکاوی نشد

بخشی از پاسخ به علیت مربوط می‌شود: آنتروپی قصد ندارد. به دنبال مرگ نیست. تکرار نمی‌کند، پشیمان نمی‌شود و ابژه‌ای را گم نکرده است. رانه، برعکس، راه دارد؛ گرد ابژه می‌چرخد، به رضایت گمشده اشاره می‌کند و از انحراف خود نیرو می‌گیرد. اگر رانه مرگ را کاملا در قانون دوم حل کنیم، درست همان چیزی را حذف کرده‌ایم که آن را رانه می‌کند.

---

[12] خوانش‌های معاصر این بازی را آنتروپی انسانی نامیده‌اند:

Anthropie. In the stenotypy Lacan spells e, n, t, r, o and then proposes a, n, t, h, r, o as a pun. Chiesa 2021 develops anthropie as a name for human entropy within discourse, without reducing it to physical entropy.

پاسخ دوم از خود لاکان می‌آید. او آنتروپی را از مقام علت فیزیکی روان پایین می‌آورد و آن را به عملگر اتلاف در تکرار، انتقال و دانش بدل می‌کند. از این رو آنتروپی در روانکاوی حضور دارد، اما در مرز آن: مفهومی که اگر بیش از حد به مرکز آورده شود، سوژه را در فیزیک حل می‌کند؛ و اگر کاملا کنار گذاشته شود، برگشت‌ناپذیری هر تکرار نادیده می‌ماند.

فورت دا: دایره‌ای که بسته نمی‌شود

بازی فورت دا را معمولا رفت و بازگشت می‌خوانند. اما قرقره هرگز به همان جهان بازنمی‌گردد. زمان گذشته، رشته کشیده شده، صدا ادا شده و غیاب به نشانه بدل شده است.

نشانه می‌تواند بازگردد، حالت نه. ازاین‌رو فورت دا دایره نیست؛ مارپیچ است. هر دور به نزدیکی نقطه پیشین می‌رسد، اما در ارتفاعی دیگر. توپولوژی تکرار باید امکان بازگشت مسیر را از ناممکنی بازگرداندن حالت جدا کند.

آنتروپی قیمت برگشت‌ناپذیری را اندازه می‌گیرد؛ رانه مرگ اصرار سوژه بر تکرار همان فقدانی است که هر بار زیان تازه‌ای تولید می‌کند. این دو در فقدان با یکدیگر تماس دارند، نه در همانی.

دانش وقتی کار می‌کند

سرنوشت دانشمندان هسته‌ای را نیز باید در همین مرز خواند. بمب اتمی اثبات رانه مرگ یا قانون دوم نیست. ترمودینامیک قصد بمباران شهری را ندارد. اما پروژه هسته‌ای نمونه‌ای هولناک از نظمی بسیار پیچیده است که برای ایجاد تبدیلی تقریبا بازگشت‌ناپذیر بسیج می‌شود: هزاران

دانشمند، محاسبه، آزمایشگاه و سازوکار اداری گرد هم می‌آیند تا در یک لحظه، شهر را به گرما، نور، تشعشع و باقی‌مانده تبدیل کنند.

اینجا عبارت لاکان صورتی تقریبا تحت‌اللفظی پیدا می‌کند: دانش، وقتی کار می‌کند، آنتروپی تولید می‌کند. اوپنهایمر سال‌ها بعد لحظه انفجار ترینیتی را با عبارتی از بهگودگیتا به یاد آورد که در ترجمه او با مرگ و در متن سانسکریت، با زمان ویرانگر جهان‌ها پیوند داشت. همان دستگاه سیاسی که دانش او را به کار گرفته بود، در ۱۹۵۴ صلاحیت امنیتی‌اش را سلب کرد؛ تصمیمی که وزارت انرژی آمریکا در ۲۰۲۲ فرایند آن را معیوب شناخت و لغو کرد.[13]

این سرگذشت‌ها برهان فیزیکی نیستند؛ تمثیل تاریخی‌اند. نشان می‌دهند دانش نه بیرون از خرابی، بلکه گاهی دقیقا در معماری آن کار می‌کند. دستگاهی که ویرانی می‌سازد، خود به نظمی عظیم نیاز دارد. بالاترین خرابی ممکن است محصول بالاترین انضباط باشد.

خراب‌آباد

خراب‌آباد نام جایی است که عمارت و ویرانی نه پس از یکدیگر، بلکه درون یکدیگر روی می‌دهند. هر نظم، ویرانه آینده خود را می‌سازد؛ هر ویرانه، رد نظمی را حفظ می‌کند که زمانی در آن کار کرده است. خراب‌آباد شاید ترجمه آنتروپی نباشد؛ دستگاه فرهنگی ایرانی برای دیدن زمان در ماده است.

[13]Oppenheimer's recollection was recorded in 1965. The Sanskrit kāla can mean time and death; his English rendering foregrounded death. On the 1954 security decision and its 2022 vacation, see the United States Department of Energy statement listed in the bibliography.

ما کوزه‌ایم، ساختمانیم، انسانیم: شکل‌هایی کم‌احتمال از خاک که مدتی با عبور آفتاب می‌جنبند. طلسم تن، تا وقتی کار می‌کند، خرابی را عقب می‌اندازد و هم‌زمان هزینه بقای خود را به جهان پس می‌دهد. سپس آسیاب این خانه ویران از حرکت می‌ایستد، نفس کشیدن فراموش می‌شود و معماری عمر به ماده‌ای بازمی‌گردد که دیگر گذشته خود را بازنمی‌گوید.

رانه می‌گوید بازگرد

آنتروپی پاسخ می‌دهد راه بازگشت پاک شده است

و انسان میان این دو جمله مدتی سخن می‌گوید؛ به قدم چون آفتاب بر خرابه‌ها می‌تابد، از عمارت می‌گریزد و سخن خراب می‌گوید.

منابع

اصفهانی، راغب. المفردات فی غریب القرآن. مدخل عمر. نسخه برخط کتابخانه مدرسه فقاهت. تاریخ دسترسی ۲۶ اوت ۲۰۲۶.

https://lib.eshia.ir/15362/1/347

حافظ. دیوان حافظ، غزل ۷۹. گنجور. تاریخ دسترسی ۲۶ اوت ۲۰۲۶.

https://ganjoor.net/hafez/ghazal/sh79

خیام، عمر. رباعیات منسوب، رباعی ۱۱۷. گنجور. تاریخ دسترسی ۲۶ اوت ۲۰۲۶.

https://ganjoor.net/khayyam/robaee/sh117

مولوی، جلال‌الدین محمد. دیوان شمس، غزل ۱۶۲۱. گنجور. تاریخ دسترسی ۲۶ اوت ۲۰۲۶.

https://ganjoor.net/moulavi/shams/ghazalsh/sh1621

Bernfeld, Siegfried, and Sergei Feitelberg. 1930. Der Entropiesatz und der Todestrieb. Imago 16: 187–216.

English translation: The Principle of Entropy and the Death Instinct. International Journal of Psycho-Analysis 12, 1931: 61–81.

Boltzmann, Ludwig. 1877. Über die Beziehung zwischen dem zweiten Hauptsatze der mechanischen Wärmetheorie und der Wahrscheinlichkeitsrechnung, respective den Sätzen über das Wärmegleichgewicht. Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe 76, Abt. II: 373–435.

Sharp, Kim A., and Franz Matschinsky. 2015. Translation of Boltzmann's 1877 Paper. Entropy 17, no. 4: 1971–2009. https://doi.org/10.3390/e17041971

Borges, Jorge Luis. 1940. Las ruinas circulares. Sur 75: 100–106.

Chiesa, Lorenzo. 2021. Anthropie: Beside the Pleasure Principle. Continental Thought and Theory 3, no. 3. https://doi.org/10.26021/10687

Clausius, Rudolf. 1865. Ueber verschiedene für die Anwendung bequeme Formen der Hauptgleichungen der mechanischen Wärmetheorie. Annalen der Physik 201, no. 7: 353–400. https://doi.org/10.1002/andp.18652010702

England, Jeremy L. 2013. Statistical Physics of Self-Replication. The Journal of Chemical Physics 139, no. 12: 121923. https://doi.org/10.1063/1.4818538

Freud, Sigmund. 1920. Jenseits des Lustprinzips. Leipzig, Wien, Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag. https://www.gutenberg.org/ebooks/28220

Lacan, Jacques. 1978. Le Séminaire, livre II: Le moi dans la théorie de Freud et dans la technique de la psychanalyse,

1954–1955. Texte établi par Jacques-Alain Miller. Paris: Seuil. See 12 January 1955, pp. 111–128, especially pp. 116–120; and 19 January 1955, pp. 131–141, especially pp. 134–135.

Lacan, Jacques. 1986. Le Séminaire, livre VII: L'éthique de la psychanalyse, 1959–1960. Texte établi par Jacques-Alain Miller. Paris: Seuil.

Kaufmann, Pierre, with interventions by Jacques Lacan. 1960. Exposé sur Bernfeld et Feitelberg, séance du 27 avril 1960. In the stenotypy-based transcription of Seminar VII, pp. 152–163. https://www.lutecium.org/Jacques_Lacan/Media/pdf/1959.11.18-07-ethique.pdf

Lacan, Jacques. 2004. Le Séminaire, livre X: L'angoisse, 1962–1963. Texte établi par Jacques-Alain Miller. Paris: Seuil. Session of 12 June 1963, pp. 323–339, especially pp. 332–333.

Lacan, Jacques. 1991. Le Séminaire, livre XVII: L'envers de la psychanalyse, 1969–1970. Texte établi par Jacques-Alain Miller. Paris: Seuil. Session of 14 January 1970, pp. 53–57.

Schrödinger, Erwin. 1944. What Is Life? The Physical Aspect of the Living Cell. Cambridge: Cambridge University Press.

United States Department of Energy. 2022. Secretary Granholm Statement on DOE Order Vacating 1954 Atomic Energy Commission Decision in the Matter of J. Robert Oppenheimer. 16 December 2022. https://www.energy.gov/articles/secretary-granholm-statement-doe-order-vacating-1954-atomic-energy-commission-decision

Atomic Archive. 1965. Oppenheimer Recalls the Trinity Test. Video interview. https://www.atomicarchive.com/media/videos/oppenheimer.html

University of Vienna. Ludwig Boltzmann, 1844–1906. History of the University of Vienna. https://geschichte.univie.ac.at/en/persons/ludwig-boltzmann

Sigmund Freud Museum Vienna. Berggasse 19. https://www.freud-museum.at/en/